Управление наукой и наукометрия. 2023. Т. 18, № 3
Science Governance and Scientometrics. 2023;18(3)
ISSN 2686-6706 (print), ISSN 2686-6714 (online)

НАУКОМЕТРИЯ

SCIENTOMETRICS

Научная статья / Original article
УДК 338.24.01
https://doi.org/10.33873/2686-6706.2023.18-3.415-449

Некоторые проблемы современной наукометрии, научной политики и необходимость формирования наукометрических субдисциплин

Андрей Вальтерович Гринёв

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, г. Санкт-Петербург, Россия, agrinev1960@mail.ru

Резюме

Введение. В статье обосновано разделение наукометрии на две отрасли, причем одна из них связана с человеческим фактором, характеризующимся различной статистической погрешностью, которая дополнительно усугубляется практикой учета научных работ в библиометрических базах данных. **Методы исследования.** Поскольку статья посвящена анализу наукометрии как научной дисциплины с выделением профильных субдисциплин, то основной упор сделан на общенаучные теоретические и практические методы, включая метод библиографического сочетания документов. Кроме того, частично применялся метод самоэтнографии. **Результаты и дискуссия.** Приведен краткий критический обзор основных наукометрических показателей. Проанализированы их недостатки, а также недостатки индексирования научных работ в зарубежных базах данных и в Российском индексе научного цитирования. Отмечено, что дискредитации наукометрии в немалой степени способствуют прогностические ошибки в научной политике государственных и административных структур. Приведены конкретные примеры таких ошибок. В связи с этим автор ставит вопрос о необходимости введения такой субдисциплины, как наукометрическая политология параллельно с институционализацией других подобных субдисциплин (наукометрической социологии, экономики, географии и др.). **Заключение.** Предложено компенсировать недостатки трех основных наукометрических показателей с помощью их детализации и масштабного применения дополнительных метрик, в т. ч. новых. Сделан вывод о необходимости решения проблемы соавторства, которое часто порождает различные злоупотребления и серьезно искажает наукометрическую статистику. Учитывая текущую санкционную политику, предложено реорганизовать Российский индекс научного цитирования.

Кроме того, рекомендовано существенно расширить предметное поле наукометрии за счет кооперации с другими науками посредством введения новых пограничных субдисциплин с соответствующей журнальной периодикой.

Ключевые слова: наукометрия, библиометрическая база данных, наукометрический показатель, научная политика, наукометрическая субдисциплина

Для цитирования: Гринёв А. В. Некоторые проблемы современной наукометрии, научной политики и необходимость формирования наукометрических субдисциплин // Управление наукой и наукометрия. 2023. Т. 18, № 3. С. 415—449. DOI: https://doi.org/10.33873/2686-6706.2023.18-3.415-449

Some Issues in Contemporary Scientometrics, Scientific Policy and the Necessity for Establishing Scientometric Subdisciplines

Andrei V. Grinev

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint Petersburg, Russia, agrinev1960@mail.ru

Abstract

Introduction. The article justifies dividing scientometrics into two branches, one of which is associated with the human factor that leads to various statistical deviations, further exacerbated by the practice of accounting for scientific works in bibliometric databases. **Methods.** As the article focuses on analysing scientometrics as a scientific discipline with the identification of specific sub-disciplines, the main emphasis is placed on general scientific theoretical and practical methods, including the bibliographic combination of documents method. Furthermore, the self-ethnography method was partially applied. **Results and Discussion.** A brief critical overview of the primary scientometric indicators is provided, and their flaws, along with the deficiencies of indexing scientific works in foreign databases and the Russian Science Citation Index, are examined. The discrediting of scientometrics is also significantly aided by predictive errors in the scientific policies of governmental and administrative bodies, as illustrated by specific examples in the article. Given this, the author suggests the introduction of a subdiscipline such as scientometric political science, alongside the institutionalisation of other similar subdisciplines (like scientometric sociology, economics, geography, etc.). **Conclusion.** The proposal is to offset the drawbacks of the three main scientometric indicators through their elaboration and extensive use of supplementary metrics, including new ones. The conclusion drawn is that addressing the issue of co-authorship is crucial as it frequently leads to various misuses and significantly skews scientometric data. Considering the current sanctions policy, a reorganisation of the Russian Science Cita-

tion Index is suggested. Moreover, it is advised to considerably broaden the scope of scientometrics by collaborating with other sciences and introducing new interdisciplinary subdisciplines with relevant journal publications.

Keywords: scientometrics, bibliometric database, scientometric indicator, science policy, scientometric subdiscipline

For citation: Grinev AV. Some Issues in Contemporary Scientometrics, Scientific Policy and the Necessity for Establishing Scientometric Subdisciplines. *Science Governance and Scientometrics*. 2023;18(3):415-449. DOI: https://doi.org/10.33873/2686-6706.2023.18-3.415-449

Введение / Introduction

Политические события февраля 2022 г. не только привели к фундаментальным сдвигам в мировой политике и экономике, но и сказались на наукометрии. Эта взаимосвязь обусловила проведение данного исследования. Фокус внимания автора настоящей статьи направлен не столько на математические выкладки, библиографическую статистику, диаграммы и графики, сколько на изучение того, как влияет человеческий фактор на различные аспекты наукометрии, начиная от манипуляций наукометрическими показателями и заканчивая воздействием мировой политики. В то же время размышления над структурой наукометрии и ее взаимосвязью с другими науками стали дополнительным стимулом для создания этой работы.

С нашей точки зрения, существуют два условных раздела наукометрии. В классическом понимании она оперирует большими массивами статистической информации, когда просчитывается, например, импакт-фактор журнала за определенный период или динамика публикаций по той или иной тематике с использованием библиометрических баз данных (далее — ББД). В таких случаях мы имеем дело с обезличенной наукометрической статистикой, обычно достаточно выверенной и относительно точной, если исходные цифры были верны и полны (в крайнем случае срабатывает закон больших чисел). В этом качестве наукометрию можно справедливо называть научной дисциплиной.

С другой стороны, когда речь заходит о библиографических (наукометрических) данных отдельного ученого или научного коллектива, вследствие человеческого фактора возникает ряд сложностей, которые обусловлены, в частности, несовершенством основных наукометрических показателей и дополнительно усугубляются некомпетентностью управленцев, курирующих науку, а также практикой индексации научных работ в различных ББД. Естественно, что эти факторы вызывают вполне обоснованную критику и ставят под вопрос объективность наукометрии как научной дисциплины.

Методы исследования / Methods

Поскольку речь в статье идет не о классическом наукометрическом исследовании с применением математических и статистических методов, а об анализе наукометрии как научной дисциплины с выделением профильных субдисциплин, то основной упор сделан на общенаучные теоретические методы, такие как индукция и дедукция, сравнительный анализ, системный подход, метод исторического описания, метод теоретического моделирования, сравнительно-типологический и сравнительно-аналитический методы.

Помимо теоретических методов при написании статьи широко использовались практические методы, такие как работа с документами, анализ печатных и электронных источников информации, метод контент-анализа. Применение последнего помогло, например, выявить блоки статей, прямо или косвенно связанных с наукометрией, в общем массиве публикаций ряда российских журналов, среди которых можно выделить такие издания, как «Библиосфера», «Научные и технические библиотеки», «Социология науки и технологий», «Управление наукой и наукометрия» и др. Также был использован метод библиографического сочетания документов (библиографической связанности), предусматривающий поиск связанных по смыслу публикаций, авторы которых ссылаются на одни и те же работы, — этот метод очень важен при поиске работ по избранной тематике. Сюда же относится и метод анализа пристатейных библиографических ссылок.

При подготовке статьи частично применялся метод самоэтнографии (self-ethnography) — один из достаточно распространенных методов в экономике, социологии и этнографии, который применим и для исследований в области наукометрической антропологии. Суть этого метода заключается в том, что автор наблюдает за собой, своими привычками и особенностями поведения под влиянием динамики наукометрических требований и фиксирует свои наблюдения. В данной публикации автор обращается к собственному десятилетнему опыту применения показателей, инструментария наукометрии на практике и в научной деятельности.

Результаты и дискуссия / Results and Discussion

Несовершенство основных наукометрических показателей и индексирования научных работ в основных ББД

Наукометрия неразрывно связана со статистической информацией, сосредоточенной в различных ББД, среди которых наиболее известны американская Web of Science (WoS) и европейская Scopus. Кроме того, в странах с развитой научной сферой формируются свои национальные ББД, например в России — Российский индекс научного цитирования (далее — РИНЦ). Информация этих баз и наукометрические показатели широко применяются при составлении различных рейтингов, выделении грантов, финансировании

университетов, отдельных специалистов и научных коллективов, при заключении или продлении трудовых контрактов, присуждении ученых степеней и т. д. Несмотря на это, наукометрия до сих пор не признана полноценной научной дисциплиной, поскольку не представлена ни в одном известном классификаторе научной информации, почти не преподается в вузах. Этой специальности нет в списке рекомендованных для защиты ученых степеней и т. д. При этом нельзя сказать, что наукометрия обделена вниманием ученых. Только в России материалы по наукометрической тематике регулярно печатают более десятка журналов: ежегодно выходит несколько десятков статей, не считая публикаций и докладов в различных сборниках, в т. ч. посвященных наукометрии (которые, следует отметить, выходят нечасто). Зарубежный ведущий журнал Scientometrics публикует более 300 статей в год (в 2022 г. — 355). В мире же издается несколько тысяч работ, тематика которых прямо или косвенно связана с проблемами наукометрии, и можно с уверенностью утверждать: ее публикационные показатели превышают, к примеру, показатели таких вспомогательных исторических дисциплин, как геральдика, эпиграфика или сфрагистика.

Причина, по которой наукометрия до сих пор не признана полноценной отраслью научного знания, может заключаться в том, что она, с одной стороны, выступает как часть более широкой дисциплины — информетрии и частично — библиометрии (Library and Information Science), «теряясь» на их фоне. С другой стороны, наукометрия, к сожалению, пока не может преодолеть ряд существенных недостатков, о которых пойдет речь в статье. На это указывают А. Гуськов, Я. Шрайберг, выявляя основные вызовы, которые сейчас встают перед наукометрией (недоступность части данных для наукометрического анализа, качественная неоднородность, проблема тематической классификации научных текстов и др.) [1]. Соглашаясь в целом с актуальностью представленных в статье не столько наукометрических, сколько библиометрических вызовов, сделаем акцент на более существенных, на наш взгляд, наукометрических проблемах, связанных в первую очередь с первичными (базовыми) показателями, которым в статье [1] уделено недостаточно внимания.

Как известно, для характеристики научных достижений конкретного ученого WoS, Scopus, РИНЦ используют три основных наукометрических показателя: 1) суммарное число публикаций, 2) число ссылок (цитирований) на произведения автора; 3) индекс Хирша (h-index). По нашему мнению, каждый из этих показателей несовершенен, в частности, это касается количества публикаций, общая сумма которых далеко не всегда может дать исчерпывающее представление о реальной научной результативности исследователя или научного коллектива.

Предположим, что у двух авторов издано по 30 научных работ, которые зафиксированы в той или иной ББД. С формальной точки зрения оба автора имеют равные заслуги перед наукой, поскольку сумма их публикаций идентична. Однако если обратиться к перечню изданных работ, то становится ясно, что формальный наукоме-

трический подход неуместен, т. к. у одного ученого вышло 2 монографии, 20 статей и 8 рецензий в престижной научной периодике, в то время как у второго имеется всего 10 статей в посредственных журналах, а остальные публикации представлены тезисами докладов на конференциях и рецензиями. Таким образом, нецелесообразно ограничиваться показателем количества работ автора или научного коллектива: необходима детализация публикаций по категориям, чтобы получить хотя бы приблизительное представление о реальных научных достижениях ученого, кафедры/отдела, факультета или научной/учебной организации в целом. Кроме того, большое количество работ у одного ученого вовсе не означает, что он более талантливый исследователь, чем тот, у кого их вышло совсем немного, — зачастую бывает ровно наоборот[1].

С проблемой количества публикаций связана в т. ч. пока не разрешенная проблема фиктивного соавторства, которая, по нашему мнению, часто обесценивает научную объективность наукометрии. Дело в том, что после издания коллективной научной работы и ее регистрации в той или иной библиометрический базе все соавторы в равной мере получают соответствующую запись в своем индивидуальном профиле как полноценные авторы данного произведения, хотя реальный вклад ряда из них может быть минимальным.

Порой доходит до абсурда: в 2021 г. был установлен мировой рекорд, когда авторский коллектив одной научной статьи составили 15 025 исследователей (из 122 стран), входивших в группу CovidSurg [2]. Вероятно, что не все из соавторов в реальности писали научную работу, а их фамилии были включены в авторский список по тем или иным причинам. Из этого следует, что подобное фиктивное соавторство делает бессмысленным массу последующих наукометрических вычислений, т. к. вступает в силу закон информетрики, известный по аббревиатуре GIGO: "garbage in, garbage out" («мусор на входе — мусор на выходе»). Тем не менее появляются сторонники такого, фигурально выражаясь, «безграничного соавторства». Например, доктор А. Холкомб из Сиднейского университета пишет со ссылкой на специально проведенное исследование, что в настоящее время возникают веские причины для перехода к модели научного вклада (contributorship model), которая предполагает, что ученому необязательно участвовать в написании или редактировании статьи, чтобы быть автором: любой вклад в научный проект должен быть признан [3].

С этим трудно согласиться. Дело в том, что фиктивное соавторство — самый простой способ без больших усилий стать рекордсменом по числу публикаций. В России включение фамилии руководителей в число соавторов при отсутствии фактического вклада в научное исследование является широко распространенной практикой [4]. Аналогичная проблема существует и за рубежом [5]. Более того, подобная практика позволяет поддерживать на достаточном уровне показатель количества публикаций немалому числу специалистов-администраторов, приостановивших или за-

[1] Налимов В. В., Мульченко З. М. Наукометрия. Изучение науки как информационного процесса. М.: Наука, 1969. 192 с.

вершивших научную работу [6]. Об этом справедливо пишет доктор экономических наук Е. И. Трубникова: «Основным требованием, предъявляемым на мировом рынке при получении академической позиции, остается публикационная активность претендента. В условиях “кафкианского мира” академической среды Российской Федерации позиции доцентов, профессоров, заведующих кафедрами, директоров институтов и даже ректорского состава могут занимать лица при полном отсутствии собственных публикаций в серьезных изданиях (или с доминированием оплаченных публикаций, в том числе и в хищнических журналах), с очевидным плагиатом в своих диссертациях. Государственные гранты в этих условиях могут получать коллективы под руководством далеких от науки сотрудников администрации вузов, а награды “за особые научные достижения” — лица, таковыми не обладающие» [7].

Действительно, как показало исследование [8], доля статей, написанных в соавторстве, преобладает в т. н. «хищнических» журналах по сравнению со статьями с одним автором. Конечно, само по себе соавторство не является нарушением этики и особенно широко распространено среди представителей естественных наук, однако именно фиктивное соавторство в таких формах, как гостевое, почетное, подарочное и принудительное выступает одним из наиболее распространенных способов мошеннической накрутки наукометрических показателей. Сейчас можно наблюдать коллаборации с широкой сетью взаимоцитирований, которые позволяют своим членам, не публиковавщимся до этого времени, всего за пару лет достичь уровня наукометрических достижений, сопоставимого с уровнем исследователей из лучших университетов мира. Причем многие журналы, в свою очередь, заинтересованы в подобной практике коллабораций, т. к. она продвигает их в базах цитирования [8].

Завершая анализ первого основного наукометрического показателя, следует добавить, что ББД обычно учитывают не все работы автора, особенно WoS и Scopus. В этих базах отбор научной периодики производится по строгим критериям, и, если автор опубликовал свою работу в журнале, не проиндексированном в этих базах, она не учитывается в статистике. Кроме того, в WoS и Scopus безусловный приоритет отдан статьям, изданным в рецензируемых журналах преимущественно на английском языке, следствием чего является дискриминация представителей неанглоязычных стран [9]. В целом же, как показывает недавно проведенный наукометрический анализ, в зарубежных ББД отражается не более 10 % научных публикаций российских авторов, что не позволяет нарисовать объективную картину развития отечественной науки [10].

В отличие от зарубежных библиометрических баз РИНЦ наоборот индексирует практически любую публикацию, имеющую хотя бы косвенное отношение к научной деятельности, в т. ч. образовательную и справочную литературу (см. Регламент комплектования баз данных eLIBRARY.RU и РИНЦ в редакции от 01.08.2021). Соответственно, включение в авторский профиль учебников, методических пособий и прочих подобных произведений, которые трудно отнести к подлинно научным трудам, может существенно

исказить итоговый показатель общего числа научных публикаций конкретного российского автора.

Перейдем к анализу второго основного наукометрического показателя — числа цитирований. Он также имеет ряд недостатков.

1. Библиометрические базы, как уже было сказано, обычно не учитывают все работы автора (даже РИНЦ), а, следовательно, и их цитирования, что неизбежно приводит к занижению их количества и, в некоторых случаях, весьма существенному: достаточно сравнить показатели реального российского ученого в WoS, Scopus и в РИНЦ. В данном случае число цитирований может различаться в 10 и более раз.

2. При ссылке на коллективную работу у каждого из соавторов автоматически увеличивается на единицу сумма его цитирований, невзирая на его личный вклад в ее написание.

3. Не менее значимым недостатком индекса цитирования, на наш взгляд, является однократный учет ссылки на конкретную работу по списку использованной в статье литературы, хотя ссылок на конкретную публикацию может быть несколько. Другими словами, не имеет значения, сколько раз была процитирована работа — один или двадцать раз. Будет учтена только одна ссылка, что зачастую значительно искажает наукометрические показатели и резко снижает объективность наукометрического подхода в целом.

4. Все библиометрические базы учитывают ссылки на те работы, которые подвергаются серьезной критике, т. к. их результаты считаются ошибочными или сомнительными [11]. Кроме того, может наблюдаться тиражирование недостоверных ссылок [12]. Стоит упомянуть такую тенденцию: новая необычная теория, книга или статья с сенсационным содержанием приковывает всеобщее внимание и вызывает массовое цитирование, хотя реального основания для этого может и не быть [13].

5. Количеством цитирований легко манипулировать. Это происходит, если коллеги договариваются о цитировании результатов друг друга (т. н. «цитатная коррупция») или автор злоупотребляет самоцитированием [14]. Автор настоящего исследования постоянно сталкивается с подобным явлением в сфере своей научной специализации, и подобные случаи красочно описаны в наукометрической литературе [15]. Однако бывают обратные ситуации, когда специально игнорируются и мало цитируются работы ученых-конкурентов, даже если они достигли значимых научных результатов.

Можно и далее перечислять недостатки индекса цитирования, но уже сказанного вполне достаточно, чтобы сделать однозначный вывод о том, что второй основной наукометрический показатель не может претендовать на звание главного мерила научной значимости трудов ученого. К тому же само по себе невысокое число цитирований не всегда означает низкое качество научного произведения. Необходимо принимать во внимание отрасль науки, культуру цитирования, тематику работы. Например, трудно ожидать одинаковой интенсивности цитирования от статьи, посвященной, скажем, культуре средневековой Италии, и статьи о небольшом индейском племени денаина на Аляске. Очевидно, что количество цитирований первой

работы будет в разы больше уже в силу того, что медиевистов гораздо больше, чем экспертов по этнографии аляскинских атабасков.

В России проблема цитирования дополнительно усугубляется слабой методологической культурой и невысокой научной этикой. Это проявляется в первую очередь в отсутствии или недостаточном количестве ссылок, что более подробно рассмотрено в работах [16—17], основанных на конкретных примерах научной области автора настоящей статьи. Как показало статистическое исследование, проведенное около 10 лет назад, обычно средняя статья российских авторов содержит в 2—3 раза меньше ссылок, чем англоязычная. Это значит, что шанс у российских ученых быть процитированными в разы меньше, чем у иностранных коллег, даже когда речь идет о публикации в России [18].

С тех пор ситуация только ухудшилась: проведенное наукометрическое исследование коллектива авторов [19] свидетельствует о том, что, несмотря на увеличение количества публикаций российских авторов в зарубежных журналах, доля цитирований их работ как иностранными, так и российскими авторами имеет отрицательную динамику: при сопоставимых параметрах их цитируют в 4,5 раза меньше, чем их зарубежных коллег. Представляется, что в данном случае статистика отражает следующий негативный процесс: механическое увеличение количества российских публикаций сопровождается снижением их качества. Более того, в текущей геополитической обстановке можно ожидать еще большего уменьшения цитирований российских ученых со стороны их западных коллег уже по политическим соображениям.

В завершение анализа основных наукометрических показателей рассмотрим хорошо известный и популярный индекс Хирша [20]. Поскольку он напрямую зависит от количества публикаций и их цитирования, то в принципе не может не иметь недостатков, о которых говорилось выше. Так, он не учитывает личный вклад автора в написание научного произведения: при подсчете индекса Хирша равноценно, написана статья десятью учеными или ее писал один автор; этот индекс засчитывает даже те ссылки из публикаций, в которых автора справедливо критикуют; индекс Хирша легко подвергается манипулированию и т. д. Неслучайно некоторые специалисты рекомендовали вообще исключить его из инструментов анализа эффективности деятельности ученых, потому что его применение может привести к грубым ошибкам и абсурдным результатам[2] [11; 21]. И хотя после внедрения индекса Хирша в 2005 г. предпринимались неоднократные попытки его преобразовать, разрабатывались сходные индексы (например, g-index Лео Эгге), до сих пор во всех основных ББД его так и не заменили на более совершенный наукометрический инструмент.

Из вышесказанного можно сделать вывод, что к основным наукометрическим показателям следует относиться весьма осторожно и скептически, никоим образом не абсолютизируя их, как это делают администраторы от науки [22]. С другой стороны, они незаслуженно игнорируют дополнительные метрики, которыми располагают все основные ББД (среднее число цитирований на одну статью, ин-

[2] Жэнгра И. Ошибки в оценке науки, или Как правильно использовать библиометрию. М.: Новое литературное обозрение, 2018. 184 с.

декс Хирша без учета самоцитирования, процентиль по ядру РИНЦ и т. д.). Вполне естественно, что ориентация управленцев, курирующих науку, на легко уязвимые для критики основные наукометрические показатели привела к неприятию наукометрии как таковой среди значительной части научного сообщества. Особенно резко против нее выступили математики, хорошо разбирающиеся в несовершенстве математического инструментария этой дисциплины[3] [11], и гуманитарии, чьи произведения цитируются относительно редко (как и публикации в области математики). В этом нетрудно убедиться, если ознакомиться со статьей испанских специалистов, которые исследовали отношение философов их страны к наукометрии и ее показателям [23].

Для гуманитариев ситуация осложняется тем, что, с одной стороны, в WoS не производится расчет импакт-фактора для журналов гуманитарного профиля и квартильной метрики, а с другой — заметная часть их цитирований приходится на монографии, которые зарубежные ББД индексируют очень неохотно, отдавая предпочтение журнальным публикациям и материалам конференций. Да, иногда WoS и Scopus включают в авторский профиль монографии, изданные преимущественно на английском языке авторитетными западными издательствами (Brill, Oxford University Press, Springer, Taylor and Francis Ltd. и др.), но такая индексация осуществляется очень выборочно. Приведем следующий пример. Так, в Scopus была проиндексирована монография автора настоящего исследования, вышедшая в США в 2005 г. Однако индексировать следующую монографию, напечатанную тем же академическим издательством, сотрудники Scopus по каким-то причинам отказались, зато ее зарегистрировали в WoS, проигнорировав предыдущую. Следствие подобного специфического учета — неполнота списка авторских трудов, что искажает общую картину научных достижений ученого и базовую наукометрическую статистику, добавляя еще один аргумент противникам наукометрии.

Результатом непрекращающейся критики этой дисциплины стало создание в 2015 г. авторитетными специалистами в области библио- и наукометрии широко известного «Лейденского манифеста» (Leiden Manifesto). В нем указывалось, что количественная оценка научного труда должна лишь дополнять качественную, экспертную оценку параллельно с расширением наукометрических индикаторов, а сами они должны периодически подвергаться анализу и пересмотру [24]. Фактически это означало если не капитуляцию, то нечто близкое к этому, ведь, согласно «Лейденскому манифесту», наукометрические показатели выступают лишь как приложение к научной экспертизе (такой порядок был принят в свое время в Великобритании с введением системы Research Excellence Framework — REF). Вероятно, авторы манифеста совершили ошибку, т. к. следовало уточнить, что речь идет только о той части наукометрии, где задействован человеческий фактор, а не вообще о всей дисциплине. Нет необходимости в специальной экспертизе для подсчета, например, числа статей и их

[3] Адлер Р., Эвинг Дж., Тейлор П. Статистика цитирования // Игра в цыфирь, или как теперь оценивают труд ученого (сборник статей о библиометрике). М.: МЦИМО, 2011. С.6—38.

авторов в журналах социологического профиля по теме «социальная политика», т. к. сейчас такую функцию выполняют в автоматическом режиме компьютеры по заданию оператора.

Стоит также отметить, что научная экспертиза в значительной мере зависит все от того же субъективного (человеческого) фактора, т. е. от компетентности эксперта, а ее может не всегда хватать для квалифицированного анализа представленной для рассмотрения работы. Кроме того, не исключена предвзятость эксперта из-за приверженности той или иной научной (или псевдонаучной) теории. Последнее касается, правда, в основном гуманитариев. Существует также проблема возможного значительного разброса мнений экспертов [25]. Наконец, экспертная оценка обычно занимает значительно большее время и требует больших финансовых затрат, чем расчет и применение наукометрических показателей и статистики. Как отмечают в совместной статье специалисты по библиометрии из Швейцарии и России Р. Болл и А. Земсков, «из-за массового появления научных публикаций в последние тридцать лет те, кто руководит наукой, вынуждены опираться на количественные данные. В наши дни никто не может полагаться на качественные параметры персонального анализа» [26].

Несмотря на все недостатки наукометрии, отказаться о нее невозможно, т. к. нельзя, например, в принципе судить о научной результативности ученого без знания хотя бы общего числа его публикаций. К тому же без наукометрической информации, пусть и весьма несовершенной, невозможны никакие планирование и контроль за научной деятельностью.

Использование наукометрии и ее показателей в реализации научной политики России и необходимость формирования наукометрической политологии

Как уже было сказано в начале статьи, к недостаткам наукометрических показателей и используемого инструментария нередко добавляются просчеты непродуманной научной политики государственных органов и администраций университетов. Уместно напомнить, что теме научной политики посвящено немало работ, существует даже два отечественных журнала, имеющих прямое отношение к этой теме, — «Управление наукой и наукометрия» и «Управление наукой: теория и практика». При этом характеристика понятия «научная политика» не всегда отличается должной корректностью. Так, например, в исследовании профессора-экономиста Виталия Тамбовцева дается несколько определений научной политики, приводимых в работах зарубежных авторов. Сам же он использует следующую трактовку этого термина: «Соответственно, научная политика — это совокупность намерений некоторого субъекта относительно будущего состояния и динамики науки (как социально-экономической системы) и выбранных им средств (инструментов политики)», применение которых, по его мнению, «обеспечит реализацию этих намерений» [27]. Этой же формулировки придерживаются и другие ученые [28].

Иная версия термина «научная политика» предложена в переизданной фундаментальной коллективной монографии «Руководство

по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии», где ему посвящен большой раздел[4]. Авторы монографии, авторитетные специалисты в области библио- и наукометрии, следующим образом трактуют интересующий нас термин: «Научная политика — это документально зафиксированная система принципов для принятия решений по организации, руководству и управлению научным процессом для достижения генеральных целей при имеющихся ресурсных ограничениях».

С помощью метода дедукции для начала рассмотрим понятие «политика». Итак, политика в широком смысле слова — это деятельность, направленная на завоевание, удержание и использование государственной власти, т. е. научная политика — это не намерения (пусть и самые благие!) и набор соответствующих средств или же совокупность письменно зафиксированных принципов. Функции научной политики гораздо шире: они включают разработку этих принципов (а не только их документальную фиксацию) государственными органами и низшими управленческими структурами (а не вообще некими субъектами), юридическое утверждение этих принципов и намерений наряду с подготовкой соответствующей нормативной базы, внедрение принципов и норм в управленческую практику, контроль за их исполнением и т. д. Подводя итог, можно сказать, что научная политика — это деятельность государственных органов и уполномоченных ими организаций по управлению, регулированию и контролю научной сферы. Стоит отметить, что в упомянутой выше коллективной монографии не освещены недостатки российской научной политики в области применения наукометрических показателей. Так, некоторые отечественные ученые даже пишут о «наукометрическом провале» нашего «патерналистского государства», связывая его начало с принятием закона от 27 сентября 2013 г. № 253-ФЗ о реорганизации РАН [29].

На самом деле, внедрение наукометрических показателей со стороны государственных структур началось несколькими годами ранее. Первый шаг в этом направлении был сделан еще в 2006 г., когда вышел приказ Минобрнауки России от 3 ноября 2006 г. № 273/745/68. В нем впервые в российской управленческой практике были оформлены критерии индивидуальных показателей результативности научной деятельности (ПРНД) сотрудников академических НИИ и представителей профессорско-преподавательского состава (ППС) вузов. В самом общем виде формула ПРНД имела следующий вид:

$$ПРНД = kJ + pM + rU + hD + sK + bP + gR + C,$$

где J — публикации в журналах; M — монографии; U — учебники; D — доклады на конференциях; K — научно-образовательные курсы; P — патенты; R — научное руководство; C — число ссылок на работы автора за отчетный период времени; k, p, r, h, s, b, g — весовые коэффициенты.

[4] Руководство по наукометрии: индикаторы развития науки и технологии, второе издание / М.А. Акоев [и др.]. Екатеринбург: Изд-во Уральского ун-та, 2021. 358 с.

Поскольку эта формула уже подвергалась критике в научной литературе [30—31], укажем здесь только пару наиболее ярких образцов нарушения элементарных принципов объективной оценки научной деятельности. Так, формула ПРНД включала такие показатели, как разработка и переработка учебных курсов, читаемых в вузе, руководство дипломниками и аспирантами — все эти виды работ относятся к учебно-методической и педагогической, а не к научной работе. В приказе министерства наряду с научными статьями и монографиями учитывались учебники и учебно-методические пособия (пусть и с обязательным грифом Минобрнауки России), которые нельзя признать полноценными научными работами. Это говорит о том, что министерские управленцы — авторы формулы ПРНД — довольно смутно представляли себе суть научной работы, не говоря уже о специфике наукометрии. О последнем свидетельствует введенная приказом от 3 ноября 2006 г. фактическая дискриминация представителей гуманитарных дисциплин из-за директивного навязывания специальных коэффициентов и баллов, упор на данные Web of Science и начисление баллов за технические патенты, совершенно чуждые гуманитариям. Тем не менее приказ 2006 г. был принят как руководство к действию всеми управленческими структурами Минобрнауки России и институтами Российской академии наук уже в 2007 г. И хотя позднее он был отменен другим приказом того же министерства и РАН от 11 января 2010 г. № 1/1н/1, многие его положения утвердились на практике при разработке различных оценочных регламентов университетов и академических НИИ и используются до сих пор (см., например, приказ от 30 января 2023 г. № 110 КубГУ).

Приведем еще один спорный пример из научной политики в области применения наукометрических показателей. Образчиком может служить разосланное в январе 2020 г. Минобрнауки России письмо № МН-8/6-СК «О корректировке Государственного задания с учетом методики расчета комплексного балла публикационной результативности». В нем эффективность научной работы предлагалось исчислять по сложной интегральной формуле, в основу которой положены набранные баллы, и была помещена таблица их расчета с рядом условных обозначений и цифр:

Таблица 1. Условные обозначения, используемые в методике расчета комплексного балла публикационной активности

Table 1. Symbols used in the methodology for calculating the integrated publication activity score

Q1	Q2	Q3	Q4	Q	S	R	V	B
19,7	7,3	2,7	1	1	1	0,75	0,5	1

Источник: письмо Минобрнауки России № МН-8/6-СК «О корректировке Государственного задания с учетом методики расчета комплексного балла публикационной результативности».

Source: Letter of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation No. MN-8/6-SK ‘On Adjustment of the State Assignment in view of the methodology for calculating the complex score of publication performance’.

В таблице Q1, Q2, Q3, Q4 — публикации в журналах соответствующего квартиля, индексируемых в WoS CC; Q — публикации в изданиях без

квартиля, но входящих в WoS CC; S — публикации в изданиях, индексируемых в Scopus, но не входящих в WoS CC; R — публикации в лучших российских журналах из РИНЦ на платформе WoS (RSCI WoS); V — публикации в журналах из списка ВАК; B — монографии, зарегистрированные в Российской книжной палате. Ниже даны начисляемые баллы за каждую публикацию соответствующей категории.

Анализ этой таблицы свидетельствует о том, что министерские требования к наукометрическим показателям просто абсурдны: получается, что 1 статья, напечатанная в журнале Q1 WoS, почти равна 20 статьям, зарегистрированным в Scopus (невзирая на квартили!), или 40 статьям в российских журналах из списка ВАК, или 20 монографиям. Однако затраты труда и времени на написание даже небольшой монографии несопоставимы с аналогичными затратами на написание самой высококачественной статьи, причем именно монографии наиболее ценятся специалистами в области гуманитарного знания. При этом, если следовать логике таблицы, публиковать научные книги не имеет ни малейшего смысла, т. к. одна монография приравнена к двум статьям, напечатанным в журналах из списка ВАК, или одной, индексированной в Scopus. Сюда же следует добавить односторонний и чрезмерный перевес в сторону Web of Science, что для гуманитариев автоматически означало крайнюю степень дискриминации, поскольку они почти лишены возможности получить высокие баллы за свой научный труд: подавляющая часть наиболее авторитетных журналов по гуманитарной тематике не имеет в WoS расчета импакт-фактора (следовательно, и квартиля). Не могли помочь публикации в журналах, зарегистрированных в Scopus или WoS, т. к. давали российским гуманитариям, соответственно, всего 1 и 0,75 балла за одну статью.

Естественно, что обнародование министерского письма привело к бурным протестам представителей академических институтов РАН, специализирующихся на гуманитарной тематике. В результате 23 апреля 2020 г. методика расчета была пересмотрена (протокол № МН-П-БТ-15/СК), а 25 августа 2020 г. в Минобрнауки России был окончательно принят новый порядок начисления баллов, скорректированный для представителей всех направлений науки, кроме социогуманитарных.

Таблица 2. Условные обозначения, используемые в пересмотренной методике расчета комплексного балла публикационной активности

Table 2. Symbols used in the revised methodology for calculating the integrated publication activity score

Q1	Q2	Q3	Q4	Q	S	R	V	B
20	10	5	2,5	1	1	1	0,12	1

Источник: Методика расчета качественного показателя государственного задания «Комплексный балл публикационной результативности» для научных организаций, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации, на 2020 год (утв. 25 августа 2020 г.).

Source: Methodology for calculating the qualitative indicator of the state task ‘Integrated Publication Activity Score’ for scientific organisations subordinate to the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation for 2020 (approved on 25 August 2020).

Эта таблица опять демонстрирует отрицательное отношение к Scopus с полным игнорированием квартильной метрики этой базы, хотя перечень индексируемых в Scopus журналов примерно на 2/3 совпадает с перечнем WoS (правда, квартили конкретных журналов, индексированных в обеих базах, могут в некоторых случаях существенно различаться). Что касается представителей гуманитарных и общественных наук, то в новой методике расчета баллов предлагалась принципиально иная система их начисления (табл. 3).

Таблица 3. Система начисления баллов представителям гуманитарных и общественных наук
Table 3. Scoring system for the Humanities and Social Sciences researchers

W	S	R	V	B
3	3	3	1	1 балл за 1 авт. л. — монография / 1 point per 1 author's sheet — monograph 0,75 балла за 1 авт. л. — сборник научных статей / 0.75 points per 1 author's sheet — compilation of scientific articles 0,5 балла за 1 авт. л. — комментарии к изданиям классики, словарные, архивные и др. публикации / 0.5 points per 1 author's sheet — commentaries on classic publications, dictionaries, archives and other types of publications

Здесь W — публикация в изданиях, индексируемых в Web of Science Core Collection; S — публикации в изданиях, индексируемых в Scopus и не индексируемых в WoS CC; R — публикации в журналах RSCI WoS, не индексируемых в WoS CC и Scopus; V — публикации в журналах списка ВАК, не входящих в вышеперечисленные категории; B — рецензируемые издания книжного формата, рекомендованные к печати Ученым советом организации, зарегистрированные в Российской книжной палате; 1 авт. л. (авторский лист) = 40.000 знаков с пробелами.

Внесенные в методику начисления баллов для гуманитарных работ поправки в значительной мере смягчили абсурдность показателей и дискриминацию гуманитариев (табл. 1), но все же осталось несколько вопросов, в частности: стоило ли отказываться от квартильной метрики, по крайней мере для журналов, индексируемых в Scopus, ведь у гуманитариев в таком случае теряется стимул издавать статьи в высокорейтинговой периодике. Возможно, следовало также сохранить некоторую дифференциацию в оценке публикаций, вышедших за рубежом и в России, индексированных в WoS и Scopus, т. к., условно говоря, «научный товар», пользующийся международным спросом, должен иметь преимущество перед тем, на который есть спрос исключительно на внутреннем рынке. Также остается без ответа вопрос о том, почему не сделана дифференциация монографий. В документе было лишь сказано, что экспертное решение по присуждению баллов для изданий книжного формата, представленных институтами социогуманитарной направленности, будет принимать РАН по представлению соответствующего отделения.

На практике оценка монографий сейчас производится самостоятельно каждым институтом РАН, входящим в отделения общественных и историко-филологических наук. Например, в Институте российской истории в 2022 г. за монографии и учебные пособия, утвержденные Ученым советом ИРИ РАН, был установлен балл, равный объему в печатных листах (но не более 25), умноженному на 10, причем за монографии, изданные за рубежом, количество баллов увеличивалось в 1,5 раза. При этом отсутствовала дифференциация по локации издания (не имеет значения, вышла монография в Зимбабве или во Франции), а главное — по престижности издательства: равноценны монографии, изданные в Cambridge University Press, и, например, в издательстве провинциального университета в российской глубинке.

Приведем еще более свежий пример: в регламенте о порядке выплат рейтинговых стимулирующих надбавок, утвержденном 17 января 2023 г. в Институте славяноведения РАН, за индивидуальную монографию, имеющую гриф ИСл РАН, установлен балл, равный ее объему в печатных листах, умноженному на 5 (при наличии DOI добавляется еще 5 баллов). При этом за монографию, напечатанную за рубежом, установлен балл, равный ее объему в печатных листах, умноженному на 3. Неясно, почему за зарубежные публикации присуждается более низкий балл, ведь все должно быть ровно наоборот (правда, с учетом престижности издательства).

Приведенных примеров достаточно, чтобы охарактеризовать качество российской научной политики как на уровне Минобрнауки России, так и низовых административных структур при обращении с наукометрическими показателями. Для обсуждения и решения соответствующих вопросов давно уже пора, на наш взгляд, ввести такую субдисциплину, как наукометрическая политология. Как следует из ее названия, она находится на стыке наукометрии и политологии. Суть этой субдисциплины заключается в изучении деятельности государства и административных органов по использованию наукометрии и ее показателей на практике, что обычно выражается в разработке различных нормативных актов, рекомендованных или принудительно навязанных наукометрических параметров и контроле за результатом их применения с набором последующих положительных или отрицательных санкций. Отдельным аспектом наукометрической политологии могут стать сравнительные исследования использования наукометрии и ее индикаторов в разных университетах/институтах, регионах и странах под воздействием государственных/административных органов различного уровня. Ситуация в этом случае бывает очень разнородна и обусловлена многими факторами, включая специфику исторического периода, особенности научных и политических традиций, автономности или, наоборот, зависимости научных организаций и университетов от государства и т. д.

В предметную область наукометрической политологии входит также анализ влияния принятых политических решений на развитие самой наукометрии. Вспомним известный Указ Президента Российской Федерации В. В. Путина от 7 мая 2012 г. № 599 «О мерах

по реализации государственной политики в области образования и науки». В нем была поставлена задача увеличить к 2015 г. долю работ российских исследователей в общем количестве публикаций в мировых научных журналах, индексируемых в Web of Science, до 2,44 %. И хотя наукометрия изучалась в нашей стране еще со времен СССР и сам этот термин был изобретен советским математиком — профессором Василием Налимовым в 1960-х гг.[5], именно обнародование президентского указа 2012 г. привело к резкому росту интереса к этой дисциплине. Если раньше проведение исследований в области наукометрии было уделом узкого круга специалистов по библиотечному делу, информатике и науковедению, то теперь стали ежегодно публиковаться десятки статей, а также сборники, монографии и учебные пособия, причем в ряде научных журналов сформировались постоянные рубрики, имеющие прямое отношение к наукометрии и ее проблематике.

Разумеется, что этот процесс происходил параллельно с лихорадочной деятельностью по всемерному наращиванию наукометрических показателей в институтах РАН и в ведущих вузах страны с бесспорным приоритетом публикаций в международных ББД во исполнение Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2012 г. Настала пора «великого библиометрического джихада», по меткому выражению профессора МГУ имени М. В. Ломоносова Юрия Неретина[6]. Этот «джихад» продолжался до марта 2022 г., когда против России были введены санкции со стороны коллективного Запада, которые коснулись не только сферы политики и экономики, но и наукометрии. Так, обе ведущие международные ББД (WoS и Scopus) в марте 2022 г. заявили об отказе от сотрудничества с российскими научными и учебными организациями [10]. Реагируя на этот демарш, Председатель Правительства Российской Федерации Михаил Мишустин 19 марта 2022 г. подписал постановление № 414 «О некоторых вопросах применения требований и целевых значений показателей, связанных с публикационной активностью». Согласно этому постановлению, до 31 декабря 2022 г. отменялись требования к российским авторам по наличию публикаций в изданиях, индексированных в Scopus и WoS, при защите диссертаций, получении грантов и т. д. Позднее приказом главы Минобрнауки России Валерия Фалькова от 3 ноября 2022 г. № 1071 была внесена поправка, продлевающая срок действия этого постановления до 31 декабря 2023. Таким образом, перед нами еще один аспект наукометрической политологии, связанной с проблемами международной политики.

Поскольку роль данных международных библиометрических баз в России резко уменьшилась, их было решено заместить отечественными показателями. В конце 2022 г. Высшая аттестационная комиссия при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (ВАК при Минобрнауки России) утвердила список журналов (постановление № 02-1198 от 6 декабря 2022 г.),

[5] Налимов В. В., Мульченко З. М. Наукометрия. Изучение науки как информационного процесса. М.: Наука, 1969. 192 с.

[6] Неретин Ю. А. Великий библиометрический джихад // Независимая газета. 2013. 11 декабря. С. 11. URL: https://www.ng.ru/science/2013-12-11/11_ran.html (дата обращения: 14.03.2023).

в который было отобрано 2 587 российских периодических изданий, разделенных на три категории (К1, К2, К3) по мере убывания интегрального рейтингового показателя. В первую категорию было включено 25 % высокорейтинговых журналов, во вторую, рангом пониже — 50 %, в третью — остальные 25 %. Согласно новым требованиям ВАК, для защиты кандидатской диссертации аспирантам по биологическим, географическим, физико-математическим и химическим отраслям науки нужно опубликовать не менее 2 статей, одну из которых — в изданиях категории К1 или К2 либо зарегистрированных в RSCI WoS. По гуманитарным и остальным наукам — 3, из которых две статьи без учета новых категорий. Соискателям степени доктора гуманитарных и социальных наук необходимо опубликовать не менее 15 статей, 5 из них — в изданиях, отнесенных к К1 или К2 либо зарегистрированных в RSCI WoS. По остальным отраслям науки — не менее 10 статей, но 5 из них также должны быть опубликованы в перечисленных выше изданиях.

Итак, перед нами наглядный пример, как международная обстановка может оказывать кардинальное влияние на научную политику и косвенно — на состав наукометрических показателей. Но этим дело не ограничивается: западные журналы и издательства сейчас зачастую отказываются публиковать российских авторов. Так, британская газета Guardian 15 января 2023 г. поместила материал о дискриминации работ российских физиков, работающих на Большом адронном коллайдере в Швейцарии, в результате чего «зависло» более 70 статей, где они выступают как соавторы вместе со своими зарубежными коллегами[7]. Следствием подобной дискриминации является заметное сокращение публикаций статей российских авторов в зарубежных научных журналах, что повлечет за собой соответствующие изменения целого набора наукометрических показателей как отдельных российских ученых и коллективов, так и страны в целом. Вероятно, едва ли не единственным способом частично компенсировать потерю возможности публикаций российских авторов в западной научной периодике является издание их статей в платных журналах открытого доступа, например в SAGE Open, в котором редакционная обработка статьи после ее принятия к печати стоит $ 1 500.

Еще одна важная проблема, которая возникает в связи с позицией западных ББД в отношении России, заключается в переходе в перспективе преимущественно на показатели отечественного РИНЦ. Другого пути, видимо, нет, т. к. с Западом в ближайшей перспективе наладить прежние отношения вряд ли удастся, в т. ч. из-за все более усиливающихся расхождений в базовых ценностных установках. Правда, некоторые отечественные авторы не теряют надежды на будущее международное сотрудничество после урегулирования текущей конфликтной ситуации и предлагают не отгораживаться от Запада новым «железным занавесом» [32—33].

[7] Petrakou E. Splitting the Atomic Scientists: How the Ukraine War Ruined Physics // Guardian. 2023. Available at: https://www.theguardian.com/science/2023/jan/15/scientists-ukraine-war-cern-physics-large-hadron-collider (accessed: 14.04.2023).

На данный момент РИНЦ имеет немало существенных недостатков, значительно уступая по качеству индексирования Scopus и WoS. В этом пришлось лишний раз убедиться, когда летом 2022 г. нами просчитывалась и заполнялась статистическая таблица наукометрических показателей российских академиков Секции истории [34]. Конечно, как справочная библиографическая база РИНЦ, безусловно, очень полезен, но как источник наукометрических показателей он более чем сомнителен и нуждается в существенной реорганизации.

Определенным примером для нас может служить опыт Китая [35]. Первоначально там (как и в России с 2012 г.) в приоритете были показатели международных баз WoS и Scopus, причем система крупных вознаграждений и прочих бонусов за публикации статей в журналах, индексируемых этими базами, приводила к многочисленным злоупотреблениям и скандалам [36]. В результате в 2013 г. в Китае был принят закон об аннулировании ученых степеней и званий у исследователей, допустивших антинаучные и аморальные действия [37]. А в 2020 г. Китай вообще переориентировал научную политику с прежней ставки на массированную индексацию публикаций китайских ученых в ведущих международных ББД, отдав первенство Национальному индексу научного цитирования. Приоритетные ранее международные базы и их показатели стали играть вспомогательную роль. Одной из важнейших причин столь резкого поворота научной политики Китая стал отказ от диктата США (и шире — Запада) в сфере контроля развития мировой науки и ее оценки [38]. Акцент был смещен с количества публикаций на их качество при помощи жесткого контроля за работой редакций китайских научных журналов и обязательного тройного рецензирования рукописей статей из-за опасений по поводу качества и достоверности публикуемых результатов исследований [39].

Видимо, таким же путем придется идти и России, взяв за основу отечественный РИНЦ (после его основательной качественной реорганизации), а в роли дополнительного источника зарубежной библиометрической информации использовать данные поисковой системы Google Scholar с обязательной фильтрацией встречающихся в ней недостоверных данных.

Институционализация новых наукометрических субдисциплин

В предыдущем разделе речь шла о наукометрических показателях, которые задавали различные государственные и административные структуры под влиянием внутриполитической и/или международной обстановки. Однако в связи с этим возникает целый ряд вопросов, а именно: как сами ученые рассматривают наукометрию, как реагируют на ее показатели, какие разногласия возникают в этом процессе у представителей ППС различных университетов и сотрудников НИИ РАН разного профиля. Мы полагаем, что ответы на эти и другие подобные вопросы целесообразно анализировать в рамках такой субдисциплины, как наукометрическая социология.

Правда, статьи в русле данной субдисциплины (пока не институционализированной) изредка уже публиковались на страницах зарубежной и российской периодики [40—42]. Обычно они создавались на базе специально проведенных социологических опросов или анкетирования ученых. В частности, в середине 2010-х гг. в России было проведено два опроса более сотни историков, философов и филологов с целью выяснить их отношение к наукометрии и ее показателям. Респонденты в целом продемонстрировали негативное отношение к способам наукометрической оценки научной деятельности, которые, по их мнению, отличаются высокой степенью формализма, неэффективны и не позволяют оценить работу ученого по достоинству, а потому несправедливы. При этом, однако, многие гуманитарии имели весьма смутное представление о наукометрии и ее возможностях и даже не знали свои собственные показатели в основных библиометрических базах данных, включая РИНЦ [43—44]

Если попробовать очертить общее предметное поле наукометрической социологии (включая также наукометрическую демографию), то оно должно охватывать библиометрические показатели ученых определенных возрастных, гендерных, национальных, статусных и территориальных групп. Например, проведенное весной 2020 г. анкетирование преподавателей ведущих российских университетов выявило любопытные различия в восприятии наукометрии и ее показателей среди мужчин и женщин, лиц разных возрастных групп и социального/научного статуса. Например, женщины воспринимают наукометрию и все, связанное с ней, заметно более позитивно, чем мужчины. Вместе с тем в ходе анкетирования были выявлены две статистические закономерности: чем больше преподаватели знают о наукометрии, тем лучше относятся к ней, и чем моложе респондент и ниже его должность, тем более негативно он относится к этой дисциплине и меньше знает о ее параметрах [45].

Еще одним самостоятельным направлением наукометрической социологии может стать формирование наукометрических портретов ученых по предложенной нами методике [46]. Симптоматично, что в журнале Scientometrics в 2022 г. вышла обзорная статья, в которой отмечено, что с 2010 г. количество публикаций, посвященных созданию наукометрических портретов выдающихся деятелей науки, неуклонно растет и к 2019 г. достигло примерно 7 работ в год [47]. Несомненно, что создание таких наукометрических портретов обычных сотрудников академических НИИ и ППС вузов может иметь большое практическое значение, например при работе кадровых комиссий или присуждении различных наград за научные достижения, что позволит ликвидировать социальную несправедливость и исключить коррупционную составляющую при решении соответствующих вопросов.

Определенный интерес представляют также наукометрическая самоэтнография и наукометрическая психология, связанные с изучением сферы восприятия наукометрии и ее показателей с упором на соответствующие эмоции, психологические ассоциации, стереотипы, мотивации и предпочтения индивида или группы. Так,

российские исследователи выяснили, что существует сложная взаимосвязь внешней и внутренней мотивации, связанной с публикационной активностью [48]. В то же время в литературе уже отмечалось, что споры об авторстве и недобросовестная конкуренция могут способствовать созданию нездоровой психологической атмосферы в научном коллективе, подорвать его сплоченность и вызвать деградацию научной этики [2]. С другой стороны, с помощью наукометрических приемов в исследовании больших данных (Big Data) в библиографии можно проследить в деталях, как меняется публикационное поведение ученых и организаций в ответ на требования увеличить результативность научной работы [49].

Перечень наукометрических субдисциплин можно легко расширить. Среди них следует обязательно упомянуть наукометрическую экономику. Она позволит изучить влияние наукометрических достижений на размер жалованья ученых, премий за научные публикации и их динамику, учет наукометрических показателей при распределении грантов в различных странах и университетах и другие экономические вопросы, имеющие прямое или косвенное отношение к наукометрии. Например, в статье американского и финского исследователей Д. Соломона и Б.-Х. Бьорка был рассмотрен вопрос о размерах платы за подготовку статьи к публикации в открытом доступе (Open Access), которая составляла в середине 2010-х гг. в среднем чуть меньше $ 2 000 для журналов с открытым доступом, а в гибридных журналах — в среднем около $ 3 000 [50]. В другой статье нидерландских специалистов сделана попытка проследить «эффект Матфея» (неравномерное распределение преимуществ, когда сторона, уже ими обладающая, продолжает их накапливать и приумножать), влияющий на распределение грантов [51]. Сходный вопрос поднят в обзорной статье датских ученых, посвященной политике финансирования исследований в увязке с концентрацией грантов и влиянию этих аспектов на научную эффективность [52].

Статьи по наукометрической экономике начинают появляться и в России, причем в одной из них наукометрия рассматривается как инструмент рыночной оценки труда ученого в условиях господства капитализма. В исследовании отмечено, что совершенствование наукометрических инструментов и показателей будет способствовать социальной стратификации современного российского научного сообщества еще более гибкими, изощренными и скрытыми методами [53].

Вместе с тем отечественные специалисты выявляют прямую взаимосвязь наукометрических и экономических (финансовых) показателей, которая существовала до 2022 г. Так, профессор-экономист П. А. Минакир писал в своей статье: «Хотя способы наращивания количества публикаций в академических институтах и университетах имели различия (повышение интенсивности и расширение состава авторов), но инструмент побуждения к росту числа публикаций во всех случаях одинаков — увеличение доли заработной платы, привязанной к числу публикаций, которые при этом дифференцированы по уровням (Web of Science, Scopus, RSCI, ВАК), что равносильно скольжению от повременной к сдельной оплате труда в науке

и образовании, причем нормирование труда основано именно на количестве и структуре журнальных публикаций. То есть критерием если и не всей оплаты труда ученых, то ее существенной части становится количество опубликованных статей, тогда как ранее таким критерием являлся уровень научной квалификации и способность генерировать новые научные результаты» [54].

Еще одной темой, связанной с наукометрической экономикой, стало масштабное исследование затрат российских авторов на публикации в индексируемых в WoS и Scopus «хищнических» журналах, проведенное в 2020 г. Комиссией РАН по противодействию фальсификации научных исследований. Согласно заключению Комиссии, на публикации российских авторов в зарубежных псевдонаучных журналах и сборниках материалов конференций с 2013 г. была потрачена гигантская сумма, превышающая 1 млрд руб.[8].

Стоит упомянуть также наукометрическую географию. Статьи по этой тематике время от времени появляются в научной периодике. Так, в одной из них профессор И. Д. Тургель отмечает, что необходимо четко определять, представители каких стран и организаций являются авторами журнала и составляют его читательскую аудиторию, в каких странах журнал чаще всего цитируется. И добавляет: «При выборе новых географических приоритетов необходимо принимать во внимание два фактора. С одной стороны, представителям каких стран могла бы быть интересна тематика данного журнала. С другой стороны, насколько широкой может быть новая аудитория. В этом случае необходимо оценить современную “лингвистическую карту мира”, динамику распространения различных языков» [55].

Как видим, появляется еще одно направление — наукометрическая лингвистика. В связи с этим уместно отметить три статьи российских авторов. В работе Е. В. Попова, Н. Г. Поповой и Д. М. Кочеткова подвергается критике ориентация на международные базы WoS и Scopus, а также на доминирующий сейчас английский язык как орудие «научного империализма» и дискриминации [56]. Впрочем, об этом уже неоднократно писали отечественные и зарубежные ученые. В статье О. В. Москалевой и М. А. Акоева проанализировано присутствие публикаций на разных языках в индексах цитирования с оценкой шансов у русского языка в науке: они, мягко говоря, невелики, т. к. роль английского языка продолжает возрастать[9]. В настоящее же время количество работ российских авторов на русском языке еще более сократится в западной научной периодике. В исследовании О. В. Кирилловой поднимается вопрос о влиянии языка статей на показатели научных журналов в международных библиографических базах данных, причем выявлена следующая закономерность: чем

[8] Иностранные хищные журналы в Scopus и WoS: переводной плагиат и российские недобросовестные авторы. Комиссия РАН по противодействию фальсификации научных исследований. При участии А. А. Абалкиной, А. С. Касьяна, Л. Г. Мелиховой. М., 2020. URL: https://kpfran.ru/wp-content/uploads/plagiarism-by-translation-2.pdf (дата обращения: 24.03.2023).

[9] Москалева О. В., Акоев М. А. Публикации на разных языках в индексах цитирования, или Есть ли шанс у русского языка в науке? // Университетская книга. 2018. № 3. С. 42—45. URL: http://www.unkniga.ru/kultura/8295-publikatsii-na-raznyh-yazykah-v-indeksah-tsitirvaniya-est-li-shans.html? (дата обращения: 19.04.2023).

больше страна и больше в ней журналов, тем меньше изданий, публикующих статьи на английском языке, и чем меньше страна и журналов в ней, тем больше доля журналов на английском языке [57].

Относительно вышеупомянутой наукометрической географии стоит отметить любопытные данные, которые приведены в статье турецких исследователей о географическом разнообразии состава редколлегий журналов в области библиотечных и информационных наук. В этих журналах, согласно статистическим данным, 75,11 % всех членов редколлегий — выходцы из стран Северной Америки и Европы, причем была обнаружена линейная корреляция между редакторами журналов (главными редакторами и другими редакторами, входящими в состав советов) и научными результатами (цитируемыми документами, цитированием и индексом Хирша) [58]. Таким образом, с одной стороны, наблюдается «засилье» представителей стран Запада в редколлегиях, но, с другой стороны, это обеспечивает более высокие наукометрические результаты.

Отдельно стоит отметить наукометрический инструмент, связанный с наукометрической географией, а именно разработанный недавно кантри-индекс (в 9 вариантах). Он способен стать еще одним полезным вспомогательным наукометрическим индикатором, демонстрирующим при условии полноценного исходного цифрового материала реальную степень популярности работ ученого за рубежом и уровень его международной репутации. Проверка с его помощью показателей академиков РАН Отделения истории в РИНЦ и Scopus наглядно продемонстрировала тот факт, что для попадания на отечественный академический Олимп (по крайней мере, по исторической специализации) совсем не обязательно иметь международное признание и репутацию [34]. И хотя кантри-индекс не лишен определенных недостатков (как и все прочие подобные наукометрические инструменты), тем не менее при правильном применении и беспристрастном учете его показаний он может превратиться в один из барьеров, препятствующих нарушению научной этики и социальной справедливости в процессе решения кадровых вопросов, премирования, выделения грантов или присуждения почетных степеней и академических званий.

Заключение / Conclusion

Подводя итоги, следует возвратиться к общим проблемам наукометрии, о которых шла речь в начале данной статьи. Очевидно, что для полноценного и объективного анализа научной продуктивности отдельных ученых и целых коллективов трех основных наукометрических показателей явно недостаточно и необходимо компенсировать их недостатки путем детализации и массированного применения дополнительных метрик, в т. ч. новых.

Надлежит, наконец, разобраться с фундаментальной проблемой соавторства. В этом не поможет даже применение специально разработанных формул и методик исчисления долевого соавторства. Выходом из этой ситуации может стать разделение всей совокупно-

сти публикаций конкретного ученого на авторские и коллективные с однозначным приоритетом первых и/или с введением понижающего коэффициента для вторых. Личные многолетние наблюдения автора настоящего исследования говорят о том, что сохранение существующей системы учета работ в соавторстве приводит к искусственной накрутке наукометрической статистики и, как следствие, к ее искажению, что способствует дискредитации наукометрии как дисциплины, претендующей на объективность своей информации. В свою очередь, отсутствие объективных наукометрических данных способно привести к деформации научной политики и планирования, многочисленным нарушениям социальной справедливости в научной сфере.

Также целесообразно отказаться от практики однократного учета ссылок — их нужно индексировать столько, сколько сделано в цитирующей работе. Несмотря на то, что сейчас перейти на подобный учет технически достаточно сложно, быстрое развитие сетевого искусственного интеллекта поможет решить эту проблему в ближайшие годы, тем более что уже делаются первые шаги в этом направлении, например на базе Semantic Scholar[10] — поисковой платформы, запущенной еще в 2015 г.

В настоящее время остается нерешенной проблема оптимизации научной политики в Российской Федерации на всех уровнях управленческой вертикали с параллельным совершенствованием наукометрического инструментария, потому что и то, и другое, как показано в статье, все еще весьма далеко от идеала. Здесь царит бессистемность, или, фигурально выражаясь, «наукометрическая анархия», причем явного прогресса пока не просматривается, что чревато большими издержками и упущениями в самом широком диапазоне, начиная от опрометчивых решений в масштабах всей научно-образовательной системы страны и заканчивая конкретным российским вузом.

В связи с этим и с учетом текущих политических реалий необходимо фундаментальное преобразование РИНЦ, для чего следует предпринять следующие шаги организационного и методического характера:

1) перевести РИНЦ под полный государственный контроль с последующим достойным финансированием;

2) кардинально пересмотреть Регламент комплектования баз данных eLIBRARY.RU и РИНЦ в редакции от 01.08.2021 с внесением соответствующих изменений, касающихся учета строго научных произведений, исключив справочную, учебную, методическую литературу, сделав для них отдельные каталоги в авторских профилях;

3) разделить все работы конкретного ученого на авторские и коллективные с добавлением отдельных каталогов, указанных в предыдущем пункте;

4) удалить из авторских профилей всю недостоверную, дублирующую информацию и ссылки;

5) оперативно включать в авторские профили недавно опубликованные работы, используя для проверки библиографических

[10] URL: https://www.semanticscholar.org/ (дата обращения: 19.04.2023).

данных Google, а для ссылок/цитирований — Google Scholar, проверяя их правильность и учитывая негативное цитирование;

6) позволять авторам самим добавлять в свой профиль научные произведения и ссылки на них с обязательным последующим контролем;

7) разделить журнальную периодику на квартили для ее более качественного анализа;

8) внедрить ряд новых метрик, включая квартильный и кантри-индексы.

Естественно, что все эти меры потребуют полного перерасчета значительной части наукометрической статистики, аккумулированной РИНЦ, однако в итоге это будет способствовать его преобразованию в полноценную библиометрическую базу, не уступающую лучшим зарубежным аналогам.

В заключение стоит отметить, что весьма важно существенно расширить предметное поле наукометрии за счет кооперации с другими науками. Вероятно, уже пришло время для четкой институционализации новых субдисциплин на стыке наукометрии с другими отраслями научного знания и учреждения соответствующих периодических изданий (журналов). Помимо прочего, это помогло бы в какой-то мере нивелировать проблему быстрого устаревания конкретных наукометрической информации и фактов — нечто подобное существует в социологии, политологии, демографии и ряде других наук. Поэтому желательно сформировать несколько журналов, связанных с наукометрическими субдисциплинами, для более оперативного использования наукометрических данных. Можно создать журналы либо отдельно по каждой наукометрической субдисциплине, либо объединив несколько из них в одном издании (например, «Наукометрическая экономика, социология и политология»). В конце концов, вполне допустимо свести все направления в единый журнал, например «Наукометрические субдисциплины», или превратить его в ежегодный альманах. В этом плане российская наука могла бы сказать свое слово в развитии наукометрии как динамично развивающейся отрасли академического знания.

Список использованных источников

1. Гуськов А. Е., Шрайберг Я. Л. Вызовы для развития наукометрических исследований // Научные и технические библиотеки. 2023. № 2. С. 37—58. DOI: https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-2-37-58

2. Ефимова Г. З. Соавторство или соло-авторство: соблюдение традиций или свободный выбор? // Социология науки и технологий. 2022. Т. 13. № 1. С. 130—148. DOI: https://doi.org/10.24412/2079-0910-2022-1-130-148

3. Holcombe A. O. Contributorship, Not Authorship: Use CRediT to Indicate Who Did What // MDPI Publications. 2019. Vol. 7, issue 3. Paper № 48. P. 1–11. DOI: https://doi.org/10.3390/publications7030048

4. Гуреев В. Н., Мазов Н. А., Ильичёв А. А. Карьерный рост учёных и публикационная этика // Вестник Российской Академии наук.

2019. Т. 89. № 3. С. 270—278. DOI: https://doi.org/10.31857/S0869-5873893270-278

5. Games Academics Play and Their Consequences: How Authorship, H-index and Journal Impact Factors Are Shaping the Future of Academia / C. A. Chapman [et al.] // Proceedings of the Royal Society B. 2019. Vol. 286, issue 1916. P. 2019—2047. DOI: http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2019.2047

6. Геращенко Д. Р. Цена административной карьеры: научная продуктивность ректоров до и после назначения // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2022. № 5. С. 257—277. DOI: https://doi.org/10.14515/monitoring.2022.5.2258

7. Трубникова Е. И. Обмен дарами в академической среде: хищнические практики, ложные сигналы и конфликт интересов в программах превосходства // Мир России. 2022. Т. 31. № 1. С. 25—48. DOI: https://doi.org/10.17323/1811-038X-2022-31-1-25-48

8. Губа К. С., Слововгородский Н. А. Publish or Perish в российских социальных науках: паттерны соавторства в «хищных» и «чистых» журналах // Вопросы образования / Educational Studies Moscow. 2022. № 4. С. 80—106. DOI: https://doi.org/10.17323/1814-9545-2022-4-80-106

9. Fejes A., Nylander E. The Economy of Publications and Citations in Educational Research: What about the “Anglophone Bias”? // Research in Education. 2017. Vol. 99, issue 1. P. 19—30. DOI: https://doi.org/10.1177/0034523717740146

10. Цветкова В. А., Мохначева Ю. В. Российская наука и российское книгоиздание в цифрах и библиометрических оценках // Научные и технические библиотеки. 2022. № 11. С. 29—55. DOI: https://doi.org/10.33186/1027-3689-2022-11-29-55

11. Полянин А. Д. Недостатки индексов цитируемости и Хирша и использование других наукометрических показателей // Математическое моделирование и числительные методы. 2014. № 1. С.131—144. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/nedostatki-indeksov-tsitiruemosti-i-hirsha-i-ispolzovanie-drugih-naukometricheskih-pokazateley?ysclid=ll0wlx2lum411035435 (дата обращения: 14.03.2023).

12. Бобров Л. К. Достоверность ссылок на научные издания: пример порождения мифов и неточностей // Научные и технические библиотеки. 2022. № 5. С. 47—65. DOI: https://doi.org/10.33186/1027-3689-2022-5-47-65

13. Мотрошилова Н. В. Реальные факторы научно-исследовательского труда и измерения цитирования // Управление большими системами : сборник трудов. Специальный выпуск 44. Наукометрия и экспертиза в управлении наукой. 2013. С. 453–475. URL: http://ubs.mtas.ru/archive/search_results_new.php?publication_id=19074 (дата обращения: 14.03.2023).

14. Bartneck Ch., Kokkelmans S. Detecting H-index Manipulation Through Self-Citation Analysis // Scientometrics. 2011. Vol. 87, No. 1. P. 85—98. DOI: https://doi.org/10.1007/s11192-010-0306-5

15. Иванов А. Б., Петров В. Г. Технологии увеличения индекса Хирша и развития имитационной науки // В защиту науки. Бюллетень № 17. М.: Наука, 2016. С. 38—51. URL: https://www.ras.ru/digest/

fdigestlist/bulletin.aspx?ysclid=ll3gk68q62949432482 (дата обращения: 14.03.2023).

16. Гринёв А. В. Проблемы цитирования в отечественной историографии (на примере научных работ по истории Русской Америки) // Клио. 2014. № 10. С. 136—141.

17. Гринёв А. В. Тема Русской Америки на страницах юридической периодики // Историческая экспертиза. 2022. № 1. С. 256—285. DOI: https://doi.org/10.31754/2409-6105-2022-1-000

18. Фёдоров П. П., Попов А. И. Взаимосвязь показателей цитирования российских учёных // Вестник Российской Академии наук. 2014. Т. 84. № 3. С. 222—232. DOI: https://doi.org/10.7868/S0869587314030050

19. Динамика публикационной активности и цитируемости российских авторов / Е. Г. Винокуров [и др.] // Социология науки и технологий. 2021. Т. 12, № 1. С. 156—172. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/dinamika-publikatsionnoy-aktivnosti-i-tsitiruemosti-rossiyskih-avtorov?ysclid=ll0yjkkcz562517843 (дата обращения: 14.03.2023).

20. Hirsch J. E. An Index to Quantify an Individual's Scientific Research Output // Proceedings of the National Academy of Sciences. 2005. Vol. 102. P. 16569—16572. DOI: https://doi.org/10.1073/pnas.0507655102

21. Чеботарёв П. Ю. Наукометрия: как с ее помощью лечить, а не калечить? // Управление большими системами : сб. тр. Специальный выпуск 44 – Наукометрия и экспертиза в управлении наукой. М.: ИПУ РАН, 2013. С. 14—31. URL: http://ubs.mtas.ru/archive/search_results_new.php?publication_id=19049 (дата обращения: 14.03.2023).

22. Лазарев В. С. Власть библиометрических иллюзий над ленивыми, профанация плодотворных идей и проклятье «парабиблиометрической» оценки науки // Научный редактор и издатель. 2019. Т. 4. № 1—2. С. 12—20. DOI: https://doi.org/10.24069/2542-0267-2019-1-2-12-20

23. Feenstra R., López-Cózar E. Philosophers' Appraisals of Bibliometric Indicators and Their Use in Evaluation: From Recognition to Knee-jerk Rejection // Scientometrics. 2022. Vol. 127. No. 4. P. 2085—2103. DOI: https://doi.org/10.1007/s11192-022-04265-1

24. Bibliometrics: The Leiden Manifesto for research metrics / D. Hicks [et al.] // Nature. 2015. Vol. 520. P. 429—431. DOI: https://doi.org/10.1038/520429a

25. Фрадков А. Л. Блеск и нищета формальных критериев научной экспертизы // Управление большими системами : сборник трудов. Специальный выпуск 44. Наукометрия и экспертиза в управлении наукой. М.: ИПУ РАН, 2013. С. 346—360. URL: http://ubs.mtas.ru/archive/search_results_new.php?publication_id=19067 (дата обращения: 14.03.2023).

26. Болл А., Земсков А. И. Наукометрия будущего: ранжирование и построение профилей в качестве новых библиометрических стандартных инструментов // Научные и технические библиотеки. 2019. № 6. С. 71—86. DOI: https://doi.org/10.33186/1027-3689-2019-6-71-86

27. Тамбовцев В. Л. О научной обоснованности научной политики в РФ // Вопросы экономики. 2018. № 2. С. 5—32. DOI: https://doi.org/10.32609/0042-8736-2018-2-5-32
28. Курбатова М. В., Левин С. Н., Саблин К. С. Импорт инструментов научной политики в современной России // Journal of Institutional Studies. 2021. Т. 13. № 3. С. 37—52. DOI: https://doi.org/10.17835/2076-6297.2021.13.3.037-052
29. Рубинштейн А. Я. Государственный патернализм: наукометрический провал // Journal of Institutional Studies. 2021. Т. 13, № 3. С. 20—36. DOI: https://doi.org/10.17835/2076-6297.2021.13.3.020-036
30. Котляров И. Д. Управление продуктивностью научной работы профессорско-преподавательского состава // Университетское управление: практика и анализ. 2009. № 5. С. 41—48. URL: https://www.umj.ru/jour/article/view/708 (дата обращения: 14.03.2023).
31. Гринёв А. В. Проблема использования наукометрических показателей при оценке публикационной активности в современной России // Вестник Российской Академии наук. 2019. Т. 89. № 10. С. 993—1002. DOI: https://doi.org/10.31857/S0869-58738910993-1002
32. Гайдин Б. Н. Российские научные журналы в новых геополитических условиях: сложности и перспективы развития // Управление наукой: теория и практика. 2022. Т. 4, № 3. С. 44—52. DOI: https://doi.org/10.19181/smtp.2022.4.3.4
33. Курдин А. А. Опции оценки научной работы в режиме санкций // Управление наукой: теория и практика. 2022. Т. 4, № 2. С. 169—182. DOI: https://doi.org/10.19181/smtp.2022.4.2.15
34. Гринёв А. В. Кантри-индекс как синтез наукометрии, географии и международной репутации // Социология науки и технологий. 2022. Т. 13. № 4. С. 202—220. DOI: https://doi.org/10.24412/2079-0910-2022-4-202-220
35. Кузнецов А. В., Соколов С. В. Продвижение Китайской национальной инфраструктуры знаний и интересы России в мировом научно-информационном пространстве // Контуры глобальных трансформаций: политика, экономика, право. 2022. Т. 15, № 3. С. 117—133. URL: https://www.ogt-journal.com/jour/article/view/1076?locale=ru_RU (дата обращения: 14.04.2023).
36. Hvistendahl M. China's Publication Bazaar // Science. 2013. Vol. 342, NO. 6162. P. 1035—1039. DOI: https://doi.org/10.1126/science.342.6162.10
37. Московкин В. М., Пересыпкин А. П., Пупынина Е. В. Изучение особенностей международных практик по выплате вознаграждений за научные публикации с помощью платформы Research Gate и персональной коммуникации. Предварительные результаты // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Философия. Социология. Право. 2013. № 16, вып. 25. С. 257—261. 43. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-osobennostey-mezhdunarodnyh-praktik-po-vyplate-voznagrazhdeniy-za-nauchnye-publikatsii-s-pomoschyu-platformy-research-gate-i?ysclid=ll2-0suxcnq131115733 (дата обращения: 14.04.2023).
38. Гиляревский Р. С., Мельникова Е. В. Отказ от приоритетности международных индексов научного цитирования при оценке труда ученых в Китае // Научно-техническая информация. Сер. 1.

Организация и методика информационной работы. 2020. № 9. С. 19—24. DOI: https://doi.org/10.36535/0548-0019-2020-09-2

39. Wang J., Halffman W., Zwart H. The Chinese Scientific Publication System: Specific Features, Specific Challenges // Learned Publishing. 2021. Vol. 34, issue 2. P. 105—115. DOI: https://doi.org/10.1002/leap.1326

40. Buela-Casal G., Zych I. What Do the Scientists Think about the Impact Factor? // Scientometrics. 2012. Vol. 92. P. 281—292. DOI: https://doi.org/10.1007/s11192-012-0676-y

41. Hammarfelt B., Haddow G. Conflicting Measures and Values: How Humanities Scholars in Australia and Sweden Use and React to Bibliometric Indicators // Journal of the Association for Information and Technology. 2018. Vol. 69, issue 7. P. 924—935. DOI: https://doi.org/10.1002/asi.24043

42. Дежина И. Г., Сорокин А. Н. Проект 5-100 в восприятии сотрудников университетов // Мир России. 2022. Т. 31, № 1. С. 74—90. DOI: https://doi.org/10.17323/1811-038X-2022-31-1-74-90

43. Фоминых К. С. Отношение к индексу научного цитирования со стороны научного сообщества // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2015. № 2. С. 155—161. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/otnoshenie-k-indeksu-nauchnogo-tsitirovaniya-so-storony-nauchnogo-soobschestva?ysclid=ll2320d01m8705906 (дата обращения: 14.04.2023).

44. Филиппов И. С. Как ученые гуманитарного профиля оценивают наукометрию // Сибирские исторические исследования. 2016. № 3. С. 6—27. DOI: https://doi.org/10.17223/2312461X/13/1

45. Grinëv A. V., Bylieva D. S., Lobatyuk V. V. Russian University Teachers' Perceptions of Scientometrics // MDPI Publications. 2021. Vol. 9. No. 22. P. 1—16. DOI: https://doi.org/10.3390/publications9020022

46. Гринёв А. В. Наукометрический портрет учёного как инструмент оценки его достижений // Вестник Российской Академии наук. 2022. Т. 92. № 4. С. 339—349. URL: https://sciencejournals.ru/cgi/getPDF.pl?jid=vestnik&year=2022&vol=92&iss=4&file=Vestnik2202004Grinev.pdf (дата обращения: 14.04.2023).

47. Serenko A., Marrone M., Dumay J. Scientometric Portraits of Recognized Scientists: a Structured Literature Review // Scientometrics. 2022. Vol. 127. P. 4827—4846. DOI: https://doi.org/10.1007/s11192-022-04466-8

48. Калгин А. С., Калгина О. В., Лебедева А. А. Оценка публикационной активности как способ измерения результативности труда ученых и ее связь с мотивацией // Вопросы образования. 2019. № 1. С. 44—86. DOI: https://doi.org/10.17323/1814-9545-2019-1-44-86

49. Губа К. С. Большие данные в исследовании науки: новое исследовательское поле // Социологические исследования. 2021. № 6. С. 24—33. Available at: https://www.socis.isras.ru/files/File/2021/6/Guba.pdf (дата обращения: 14.04.2023).

50. Соломон Д., Бьорк Б.-К. Размер платы за подготовку статьи к публикации (APC) в открытом доступе: опыт научно-исследовательских университетов США и Канады // Научный издатель и редактор. 2017. Т. 2. № 2—4. С. 89—106. DOI: https://doi.org/10.24069/2542-0267-2017-2-4-89-106

51. Bol T., de Vaan M., van de Rijt A. The Matthew Effect in Science Funding // Proceedings of the National Academy of Sciences. 2018. Vol. 115, no. 19. P. 4887—4890. DOI: https://doi.org/10.1073/pnas.1719557115

52. Aagaard K., Kladakis A., Nielsen M. W. Concentration or dispersal of research funding? // Quantitative Science Studies. 2020. Vol. 1, issue. 1. P. 117—149. DOI: https://doi.org/10.1162/qss_a_00002

53. Scientometrics as an Instrument of Social Stratification in Russian Science and Higher Education / V. A. Galanov [et al.] // International Journal of Mechanical Engineering and Technology. 2019. Vol. 10, no. 3. P. 1254—1262.

54. Минакир П. А. Исследовательские результаты и библиометрика: антагонистично ли противоречие? // Журнал новой экономической ассоциации. 2021. № 2. С. 183—190. DOI: https://doi.org/10.31737/2221-2264-2021-50-2-10

55. Тургель И. Д. Приоритеты трансформации редакционной политики научного журнала в условиях международных санкций // Научный редактор и издатель. 2022. Т. 7, № 1. С. 28—38. DOI: https://doi.org/10.24069/SEP-22-03

56. Попов Е. В., Попова Н. Г., Кочетков Д. М. О научном «империализме» // Общество и экономика. 2017. № 6. С. 107—123.

57. Кириллова О. В. О влиянии языка статей на показатели научных журналов в международных наукометрических базах данных // Научный редактор и издатель. 2019. Т. 4. № 1—2. С. 21—33. DOI: https://doi.org/10.24069/2542-0267-2019-1-2-21-33

58. Akça S., Senyurt Ö. Geographical Representation of Editorial Boards: a Review in the Field of Library and Information sciences // Scientometrics. 2023. Vol. 128. No. 2. P. 1409—1427. DOI: https://doi.org/10.1007/s11192-022-04614-0

Информация об авторе

Гринёв Андрей Вальтерович, доктор исторических наук, профессор Высшей школы общественных наук, Санкт-Петербургский государственный политехнический университет Петра Великого (195251, Россия, г. Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29), ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0246-7945, agrinev1960@mail.ru

References

1. Guskov AE, Shrayberg YL. Challenges to Develop Scientometric Studies. *Scientific and Technical Libraries*. 2023;2:37-58. DOI: https://doi.org/10.33186/1027-3689-2023-2-37-58 (In Russ.)

2. Efimova GZ. Co-Authorship or Sole Authorship: Tradition or Freedom of Choice? *Sociology of Science and Technology*. 2022;13(1):130-148. DOI: https://doi.org/10.24412/2079-0910-2022-1-130-148 (In Russ.)

3. Holcombe AO. Contributorship, not Authorship: Use CRediT to Indicate Who Did What. MDPI *Publications*. 2019;7(3). Paper № 48. P. 1—11. DOI: https://doi.org/10.3390/publications7030048

4. Gureyev VN, Mazov NA, Ilyichev AA. Career Path of Researchers in Relation to Publication Ethics. *Herald of the Russian Academy of Sciences*. 2019;89(3):270-278. DOI: https://doi.org/10.31857/S0869-5873893270-278 (In Russ.)

5. Games Academics Play and Their Consequences: How Authorship, H-index and Journal Impact Factors are Shaping the Future of Academia / C. Chapman [et al.]. *Proceedings of the Royal Society B*. 2019;286(1916):2019-2047. DOI: http://dx.doi.org/10.1098/rspb.2019.2047

6. Gerashchenko DR. The Price of an Administrative Career: Academic Productivity of Rectors Before and After Appointment. *Monitoring of Public Opinion: Economic and Social Changes*. 2022;5:257-277. DOI: https://doi.org/10.14515/monitoring.2022.5.2258 (In Russ.)

7. Trubnikova EI. The Exchange of Gifts in the Academic Sphere: Predatory Practices, False Signals, and Conflicts of Interest in Excellence Programs. *Mir Rossii*. 2022;31(1):25-48. DOI: https://doi.org/10.17323/1811-038X-2022-31-1-25-48 (In Russ.)

8. Guba KS, Slovogorodsky NA. Publish or Perish in Russian Social Sciences: Co-Authorship Patterns in Non-Problematic and Predatory Journals. *Educational Studies Moscow*. 2022;4:80-106. DOI: https://doi.org/10.17323/1814-9545-2022-4-80-106 (In Russ.)

9. Fejes A, Nylander E. The Economy of Publications and Citations in Educational Research: What about the “Anglophone Bias”? *Research in Education*. 2017;99(1):19-30. DOI: https://doi.org/10.1177/0034523717740146

10. Tsvetkova VA, Mokhnacheva YuV. Russian Science and Russian Book Publishing in Digits and Bibliometric Estimates. *Scientific and Technical Libraries*. 2022;11:29-55. DOI: https://doi.org/10.33186/1027-3689-2022-11-29-55 (In Russ.)

11. Polyanin AD. Disadvantages of Citation Index and Hirsch and Using Other Scientometrics. *Mathematical Modeling and Computational Methods*. 2014;1:131-144. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/nedostatki-indeksov-tsitiruemosti-i-hirsha-i-ispolzovanie-drugih-naukometricheskih-pokazateley?ysclid=ll0wlx2lum411035435 (accessed: 14.03.2023). (In Russ.)

12. Bobrov LK. Reliability of References to Scientific Publications: Where Myths and Inaccuracies Originate. *Scientific and Technical Libraries*. 2022;(5):47-65. DOI: https://doi.org/10.33186/1027-3689-2022-5-47-65 (In Russ.)

13. Motroshilova NV. Real Factors of Scientific Activity and Citation Count. *Large-Scale Systems Control. Spesial issue No. 44*. 2013:453-475. Available at: https://ubs.mtas.ru/archive/search_results_new.php?publication_id=19074 (accessed: 14.03.2023). (In Russ.)

14. Bartneck Ch., Kokkelmans S. Detecting H-index Manipulation Through Self-Citation Analysis. *Scientometrics*. 2011;87(1):85-98. DOI: 10.1007/s11192-010-0306-5

15. Ivanov AB, Petrov VG. Technologies for Increasing the Hirsch Index and Developing Simulation Science. *V zashchitu nauki. Byulleten No. 17*. 2016:38-51. Available at: https://www.ras.ru/digest/fdigestlist/bulletin.aspx?ysclid=ll3gk68q62949432482 (accessed: 14.03.2023). (In Russ.)

16. Grinev AV. Citation Problems in the National Historiography (Case Study of the Most Recent Scientific Works on the Russian America History). *Clio*. 2014;10:136-141.

17. Grinёv AV. The Theme of Russian America on the Pages of the Legal Journals. *The Historical Expertise*. 2022;1:256-285. DOI: https://doi.org/10.31754/2409-6105-2022-1-000 (In Russ.)

18. Fedorov PP, Popov AI. The Relationship of Indicators of Citing Russian Scientists. *Herald of the Russian Academy of Sciences*. 2014;84(3):222-232. DOI: https://doi.org/10.7868/S0869587314030050 (In Russ.)

19. Vinokurov EG, Burukhina TF, Popova NG, Meshalkin VP. Dynamics of the Publication Activity and Citation of Russian Authors. *Sociology of Science and Technology*. 2021;12(1):156-172. DOI: https://doi.org/10.24411/2079-0910-2021-11010 (In Russ.)

20. Hirsch JE. An Index to Quantify an Individual's Scientific Research output. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2005;102:16569-16572. DOI: https://doi.org/10.1073/pnas.0507655102

21. Chebotarev PYu. The Use of Scientometrics: How to Help, Not Hurt? *Large-Scale Systems Control. Spesial issue No. 44*. 2013. P. 14—31. Available at: http://ubs.mtas.ru/archive/search_results_new.php?publication_id=19049 (accessed: 14.03.2023). (In Russ.)

22. Lazarev VS. The Power of Bibliometric Illusions Over the Lazy, the Profanation of Fruitful Ideas and the Curse of Parabibliometric Evaluation of Science. *Science Editor and Publisher*. 2019;4(1-2):12-20. (In Russ.). DOI: https://doi.org/10.24069/2542-0267-2019-1-2-12-20

23. Feenstra R., López-Cózar E. Philosophers' Appraisals of Bibliometric Indicators and Their Use in Evaluation: From Recognition to Knee-jerk Rejection. *Scientometrics*. 2022. Vol. 127. No. 4. P. 2085–2103. DOI: https://doi.org/10.1007/s11192-022-04265-1

24. Bibliometrics: The Leiden Manifesto for Research Metrics / D. Hicks [et al.]. *Nature*. 2015;520:429-431. DOI: https://doi.org/10.1038/520429a

25. Fradkov AL. The Splendors and Miseries of Scientific Expertise Formal Criteria. *Large-Scale Systems Control. Spesial issue No. 44*. 2013:346-360. Available at: http://ubs.mtas.ru/archive/search_results_new.php?publication_id=19067 (accessed:14.03.2023). (In Russ.)

26. Ball R, Zemskov A. Scientometrics of the Future: Scoring and Profiling as New Bibliometric Standard Tools. *Scientific and Technical Libraries*. 2019;(6):71-86. DOI: https://doi.org/10.33186/1027-3689-2019-6-71-86 (In Russ.)

27. Tambovtsev VL. On Scientific Validity of Russian Science Policy. *Voprosy Ekonomiki*. 2018;(2):5-32. DOI: https://doi.org/10.32609/0042-8736-2018-2-5-32 (In Russ.)

28. Kurbatova MV, Levin SN, Sablin KS. Import of Scientific Policy Instruments in Contemporary Russia. *Journal of Institutional Studies.* 2021;13(3):37-52. DOI: https://doi.org/10.17835/2076-6297.2021.13.3.037-052 (In Russ.)

29. Rubinstein AYa. State Paternalism: from Science to Scientometrics. *Journal of Institutional Studies*. 2021;13(3):20-36. DOI: https://doi.org/10.17835/2076-6297.2021.13.3.020-036 (In Russ.)

30. Kotlyarov ID. Faculty Staff Scientific Output Management. *University Management: Practice and Analysis*. 2009;5:41-48. Available at: https://www.umj.ru/jour/article/view/708 (accessed: 14.03.2023). (In Russ.)

31. Grinev AV. Using Scientometrics to Estimate Publication Activity in Modern Russia. *Herald of the Russian Academy of Sciences*. 2019;89(10):993-1002. DOI: https://doi.org/10.31857/S0869-58738910993-1002 (In Russ.)

32. Gaydin BN. Russian Academic Journals in New Geopolitical Conditions: Difficulties and Prospects of Development. *Science Management: Theory and Practice*. 2022;4(3):44-52. DOI: https://doi.org/10.19181/smtp.2022.4.3.4 (In Russ.)

33. Kurdin AA. The Options of Scientific Research Assessment Under Sanctions. *Science Management: Theory and Practice*. 2022;4(2): 169-182. DOI: https://doi.org/10.19181/smtp.2022.4.2.15 (In Russ.)

34. Grinev AV. Country Index as a Synthesis of Scientometrics, Geography and International Reputation. *Sociology of Science and Technology*. 2022;13(4):202-220. DOI: https://doi.org/10.24412/2079-0910-2022-4-202-220 (In Russ.)

35. Kuznetsov AV, Sokolov SV. Promotion of Chinese National Knowledge Infrastructure and Russia's Interests in the Global Scientific Information Space. *Outlines of Global Transformations: Politics, Economics, Law*. 2022;15(3):117-133. Available at: https://www.ogt-journal.com/jour/article/view/1076?locale=ru_RU (accessed: 14.03.2023). (In Russ.)

36. Hvistendahl M. China's Publication Bazaar. *Science*. 2013;342 (6162):1035-1039. DOI: https://doi.org/10.1126/science.342.6162.10

37. Moskovkin VM, Peressypkin AP, Pupynina EV. the Study of International Practices of Rewards for Scientific Publications with the Help of Research Gate Platform and Through Personal Communication. Preliminary Results. *Belgorod State University. Scientific Bulletin. Series: Philosophy. Sociology. Law*. 2013;16(25):257-261. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/izuchenie-osobennostey-mezhdunarodnyh-praktik-po-vyplate-voznagrazhdeniy-za-nauchnye-publikatsii-s-pomoschyu-platformy-research-gate-i?ysclid=ll20suxcnq131115733 (accessed: 14.03.2023). (In Russ.)

38. Giliarevski RS, Melnikova EV. Rejection of the Priority of International Science Citation Indeces in the Evaluation of Results of Scientific Activity in China. *Scientific and Technical Information Processing*. Seriya 1. Organizatsiya i Metodika Informatsionnoi Raboty. 2020;9:19-24. DOI: https://doi.org/10.36535/0548-0019-2020-09-2 (In Russ.)

39. Wang J, Halffman W, Zwart H. The Chinese Scientific Publication System: Specific Features, Specific Challenges. *Learned Publishing*. 2021;34(2):105-115. DOI: https://doi.org/10.1002/leap.1326

40. Buela-Casal G, Zych I. What Do the Scientists Think about the Impact Factor? *Scientometrics*. 2012;92:281-292. DOI: https://doi.org/10.1007/s11192-012-0676-y

41. Hammarfelt B, Haddow G. Conflicting Measures and Values: How Humanities Scholars in Australia and Sweden Use and React to

Bibliometric Indicators. J*ournal of the Association for Information and Technology*. 2018;69(7):924-935. DOI: https://doi.org/10.1002/asi.24043

42. Dezhina IG, Sorokin AN. The Perception of the Project 5-100 by University Employees. *Mir Rossii*. 2022;31(1):74-90. DOI: https://doi.org/10.17323/1811-038x-2022-31-1-74-90 (In Russ.)

43. Fominykh KS. Social Sciences Community Attitude Towards Science Citation Index. *The Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences*. 2015;2:155-161. Available at: https://cyberleninka.ru/article/n/otnoshenie-k-indeksu-nauchnogo-tsitirovaniya-so-storony-nauchnogo-soobschestva?ysclid=ll2320d01m8705906 (accessed: 14.04.2023). (In Russ.)

44. Filippov IS. How Scientists in the Humanities Assess Scientometrics. *Siberian Historical Research*. 2016;3:6-27. DOI: https://doi.org/10.17223/2312461X/13/1 (In Russ.)

45. Grinev AV, Bylieva DS, Lobatyuk VV. Russian University Teachers' Perceptions of Scientometrics. *MDPI Publications*. 2021;9(22):1-16 DOI: https://doi.org/10.3390/ publications9020022

46. Grinev AV. The Scientometric Portrait of a Scientist as a Tool to Assess His or Her Achievements. *Herald of the Russian Academy of Sciences*. 2022;92(4):339-349. Available at: https://sciencejournals.ru/cgi/getPDF.pl?jid=vestnik&year=2022&vol=92&iss=4&file=Vestnik2202004Grinev.pdf (accessed: 14.04.2023). (In Russ.)

47. Serenko A, Marrone M, Dumay J. Scientometric Portraits of Recognized Scientists: A Structured Literature Review. *Scientometrics*. 2022;127:4827-4846. DOI: https://doi.org/10.1007/s11192-022-04466-8

48. Kalgin AS, Kalgina OV, Lebedeva AA. Publication Metrics as a Tool for Measuring Research Productivity and Their Relation to Motivation. *Educational Studies Moscow*. 2019;1:44-86. DOI: https://doi.org/10.17323/1814-9545-2019-1-44-86

49. Guba KS. Big Data in Studies of Science: New Research Field. *Sociological Studies*. 2021;6:24-33. Available at: https://www.socis.isras.ru/files/File/2021/6/Guba.pdf (accessed: 14.04.2023). (In Russ.)

50. Solomon D, Björk B.-C. Article Processing Charges for Open Access Publication — the Situation for Research Intensive Universities in the USA and Canada. *Science Editor and Publisher*. 2017;2(2–4):89-106. DOI: https://doi.org/10.24069/2542-0267-2017-2-4-89-106 (In Russ.)

51. Bol T., de Vaan M., van de Rijt A. The Matthew Effect in Science Funding. *Proceedings of the National Academy of Sciences*. 2018;115(19):4887-4890. DOI: https://doi.org/10.1073/pnas.1719557115

52. Aagaard K, Kladakis A, Nielsen MW. Concentration or Dispersal of Research Funding? *Quantitative Science Studies*. 2020;1(1):117-149. DOI: https://doi.org/10.1162/qss_a_00002

53. Galanov VA, Perepelitsa DG, Digo SN, Novikova EYu. Scientometrics as an Instrument of Social Stratification in Russian Science and Higher Education. *International Journal of Mechanical Engineering and Technology*. 2019;10(3):1254-1262.

54. Minakir PA. Research Results and Bibliometrics: Is a Contradiction Anatagonistic? *The Journal of the New Economic Association*. 2021;2:183-190. DOI: https://doi.org/10.31737/2221-2264-2021-50-2-10

55. Turgel ID. Transformation Priorities in the Editorial Policy of a Russian Scientific Journal in the Context of International Sanctions. *Science Editor and Publisher*. 2022;7(1):28-38. DOI: https://doi.org/10.24069/SEP-22-03 (In Russ.).

56. Popov EV, Popova NG, Kochetkov DM. On the Phenomenon of Scientific Imperialism. *Society and Economics*. 2017;6:107-123. DOI: https://doi.org/S020736760011783-0-1 (In Russ.)

57. Kirillova OV. Publication Language and the Journal Scientometric Indicators in Global Citation Databases. *Science Editor and Publisher*. 2019;4(1-2):21-33. DOI: https://doi.org/10.24069/2542-0267-2019-1-2-21-33 (In Russ.)

58. Akça S, Senyurt Ö. Geographical Representation of Editorial Boards: a Review in the Field of Library and Information Sciences. *Scientometrics*. 2023;128(2):1409-1427. DOI: https://doi.org/10.1007/s11192-022-04614-0

Information about the author

Andrei V. Grinev, Dr.Sci. (History), Professor of the Higher School of Social Sciences, Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (29 Polytechnicheskaya St., Saint Petersburg 195251, Russia), ORCID: https://orcid.org/0000-0002-0246-7945, agrinev1960@mail.ru

Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
The author declares no conflict of interests.

Поступила 30.05.2023
Одобрена 09.08.2023
Принята 21.08.2023

Submitted 30.05.2023
Approved 09.08.2023
Accepted 21.08.2023